Climax Portable Machine Tools, Inc.

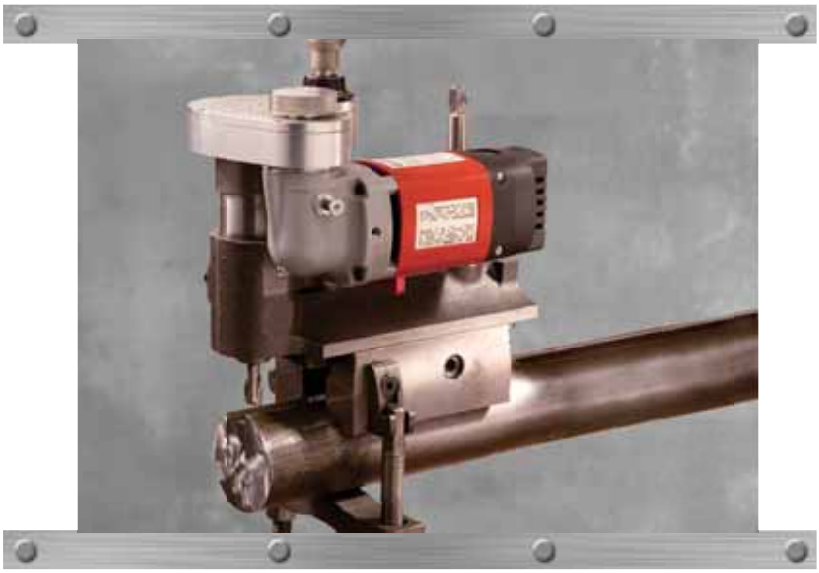
KM3000 キーミル

機能・セットアップおよび操作方法・
部品およびアクセサリー類・技術データ

Key Mills

152.4mmのキー溝加工を 4分以内に完了します!*

KM3000は大がかりな解体をすることなくシャフトのキー溝加工を行うことができます。 シンプルながら頑丈で信頼できるポータブルキーミルです。セルフセンタリングVベース搭載により、セットアップが簡単です。標準バークランプ使用で、直径38.1～114.3mmのシャフトに取り付けられます。 シャフトの端やシャフト中にあるキー溝を切削します。 機械を平面に取り付けると、モータマウント用スロットを切削することもできます。 オプションのシム・キットを使うことにより、最小直径19.1mmのシャフトでのキー溝あるいはスロットの加工が可能となります。



コンパクトでパワフル

- 現場でのキー溝加工やさまざまなフライス加工に適した、コンパクトかつ頑丈なポータブルフライス盤。
- 自動芯出しおよびセルフセンタリングVベースを搭載。
- 取り付けに必要なシャフト直径は、わずか38.1mm。
- オプションのチェーンクランプ使用で、最大直径266.7mmのシャフトに対応。
- 溝付きVベースにより、シャフトの端まで切削可能。

高品質な部品搭載で 作業の効率アップに貢献

- 手回しクランクで、垂直および水平方向に移動。
- ダブテール溝により正確な切削が実現。
- 標準ウェルドン型スピンドルを装備し、16mmのシャンクエンドミルが使用可能。
- ローラスラストベアリング付き精密アクメねじリードスクリューを装備。
- 0.1mm刻みの目盛り付きゼロ・セット方式垂直調整ダイヤル。
- 密閉型アルミ合金ギアボックスにより、どんな角度でも操作が可能。
- 精密接地クイル・ハウジングがスムーズな操作を保証。

* 実際の切削所要時間: 3分10秒
キー溝サイズ: 25.4 x 12.7 x 152.4mm
条件: 炭素鋼 ANSI C1018

CLIMAX® Portable Machine Tools, Inc.

クライマックスが解決します。
Bringing the solution to you.

仕様

機械仕様

Y軸ストローク(最長)	152.4 mm
Z軸ストローク(最長)	44.5 mm
スピンドル無段階変速(無負荷時)	
最小	365 rpm
最大	675 rpm
スピンドル口径	15.9 mm
最大エンドミル径	31.75 mm
最大シャフト径:	
標準バークランプ使用時	114.3 mm
チェーン(オプション)使用時	266.7 mm
最小シャフト径:	
標準バークランプ使用時	38.1 mm
シム・キット(オプション)使用時	19.1 mm
最小クランプ取り付け長さ	
シャフト端	38.1 mm

動力オプション

電気仕様	
120V もしくは 230V, 50-60Hz	1.25 kW
空気圧仕様	0.9 kW
油圧仕様	3.5 kW

寸法および重量

全長	317.5 mm
全幅	167.6 mm
全高	295.4 mm
ベースサイズ	111.3 x 175.1 mm
機械重量(速度制御含む)	31.8 kg
積み込み重量(速度制御含む)	37.2 kg
出荷寸法	330 x 360 x 508 mm

加工能力(例)

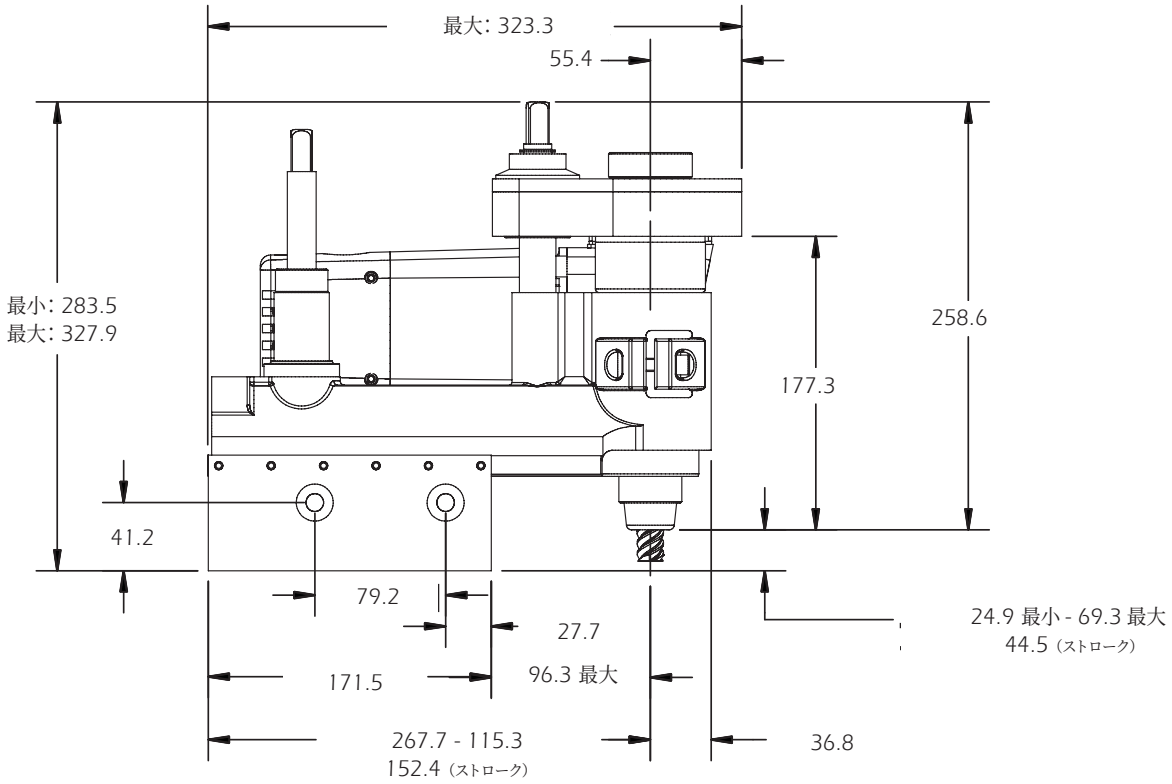
材料	炭素鋼　ANSI C1018
切削率	16.4 cm^3/分
キー溝の寸法	25.4 mm x 12.7 mm x 152.4 mm
切削所要時間	3分10秒

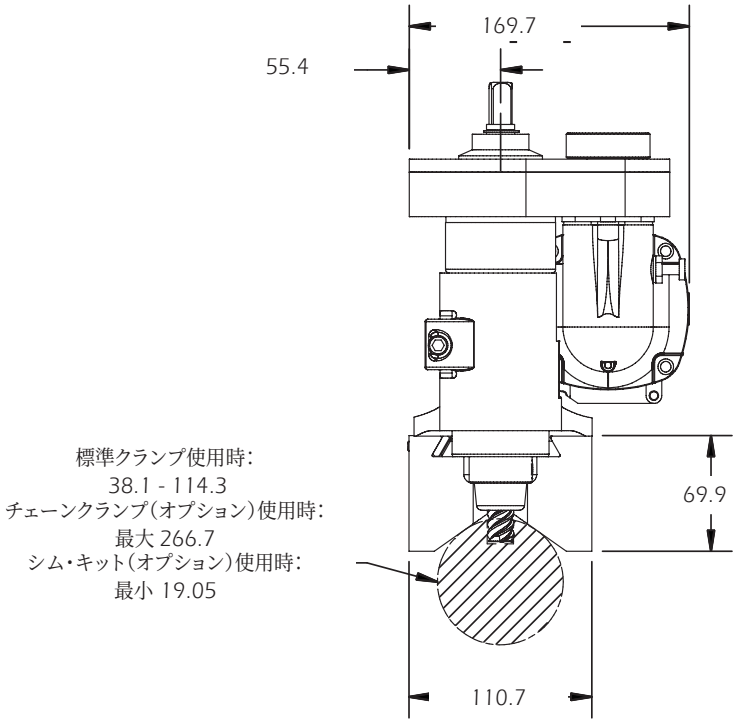
表記の寸法はすべて、あくまで参考です。正確な寸法については、当社または当社代理店にお問い合わせください。仕様は、予告無しに変更されることがあります。この機械には、有害なEMCや紫外線あるいは他の放射線障害を引き起こす可能性のあるシステムや部材は使用していません。本機はレーザーを使わず、気体や粉塵等の危険物も排出しません。

愛知産業株式会社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8　ホームページ: **www.aichi-sangyo.co.jp　www.cpmt.com/ja**
Tel: **(03)6800-1122** Fax: **(03)6800-2066** Eメール: **asclimax@aichi-sangyo.co.jp**

寸法

単位　mm

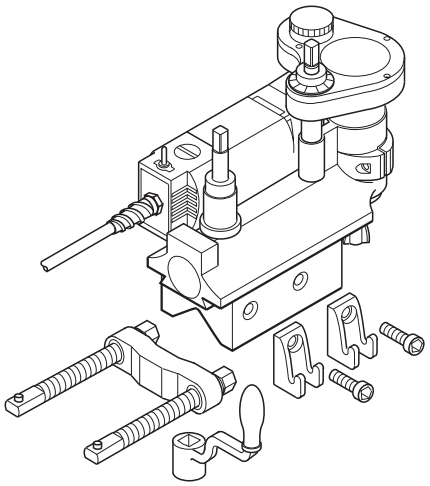
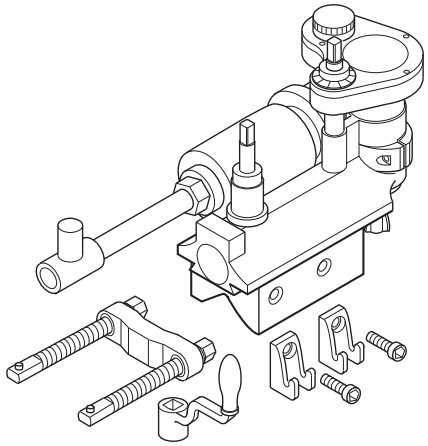
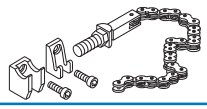
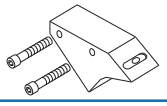
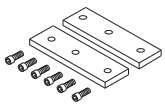




標準クランプ使用時:
38.1 - 114.3
チェーンクランプ(オプション)使用時:
最大 266.7
シム・キット(オプション)使用時:
最小 19.05

愛知産業株式会社　〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8　ホームページ: **www.aichi-sangyo.co.jp　www.cpmt.com/ja**
Tel: **(03)6800-1122**　Fax: **(03)6800-2066**　Eメール: **asclimax@aichi-sangyo.co.jp**

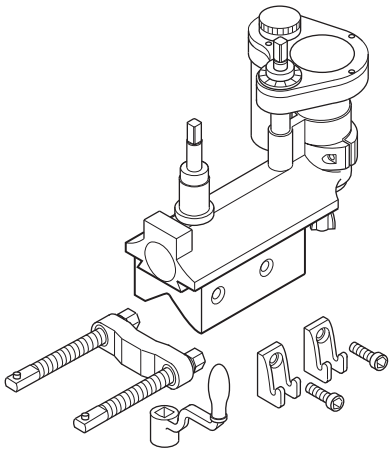
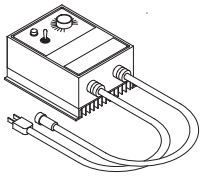
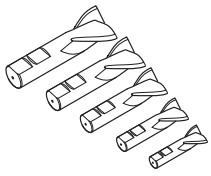
ツールの構成

	No.	内容
		KM3000 ポータブルキーミル ― 電気式 KM3000は以下を含む: 1 Hp (0.75 kW)電気モータ、取扱説明書、ツールキット、バークランプ。 注: コレットおよびエンドミルは別途注文　出荷形態:木枠梱包
	16003	KM3000 メトリック・120V・速度制御無し メトリック形式。120Vモータ、スピンドル(メトリック)、インラインスイッチ、標準型USコードセット。
	16004	KM3000 メトリック・230V・速度制御付き・CEマーキング適合 メトリック形式。230Vモータ、スピンドル(メトリック)、電気速度制御。
	39572	KM3000 メトリック・120V・速度制御付き メトリック形式。120Vモータ、スピンドル(メトリック)、電気速度制御。
	39571	KM3000 メトリック・230V・速度制御無し・CEマーキング適合 メトリック形式。230Vモータ、スピンドル(メトリック)。 速度制御を含まない。
		KM3000 ポータブルキーミル ー 空気圧式(空気圧調整装置付き) CEマーキング適合 KM3000 は以下を含む: 1.2 Hp (0.89 kW) 空気圧モータ*、取扱説明書、ツールキット、バークランプ。 注: コレットおよびエンドミルは別途注文　出荷形態:木枠梱包
	16005	KM3000 空気圧式・メトリック メトリック形式。 *モータ仕様: 40 ft^3/min (1 m^3/min) @ 90 psi (620 kPa).
	10378	チェーンクランプ部 チェーン、クランピングブロック、ボルト。 最大シャフト径 10.5 inch (266.7 mm) に対応。正味重量: 7 lb (3.2 kg).
	10381	クロスミリング・アダプター シャフト軸に対して直角にキーミルをクランプする。 正味重量: 7.l8 lb (3.5 kg).
	11669	シム・キット Vベース内側にシムを装着し、キーミルを取り付ける。最小シャフト径 0.7 inch (19.1 mm)に対応。正味重量: 3.4 lb (1.6 kg).

注: 図は参考図であり、実物大ではありません。
また、実際の製品とは異なる場合があります。

愛知産業株式会社　〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8　ホームページ: **www.aichi-sangyo.co.jp　www.cpmt.com/ja**
Tel: **(03)6800-1122**　Fax: **(03)6800-2066**　Eメール: **asclimax@aichi-sangyo.co.jp**

ツールの構成

	No.	内容
		KM3000 ポータブルキーミル ー 油圧式* CEマーキング適合 KM3000は以下を含む: 取扱説明書、ツールキット、バークランプ。 注: コレットおよびエンドミルは別途注文 出荷形態:木枠梱包
	45134	KM3000 メトリック・油圧式 430 rpm メトリック式。油圧モータ 430 spindle rpm @ 6 gal/min (22.3 liter/min)。
 36549	37388	KM3000 インラインスイッチ・120V モータの on/off 制御器。可変速制御機能無し。可変速度が必要でない場合に使用。 現行モデルのKMモータにのみ対応。NEMA 5-15 平刃形プラグ・接地型。 全長 96 inches (244cm)。
	37389	KM3000 インラインスイッチ・230V・CEマーキング適合 モータの on/off 制御器。可変速制御機能無し。可変速度が必要でない場合に使用。 現行モデルのKMモータにのみ対応。Schukoプラグ。全長 96 inches (244cm)。
	36549	KM3000 速度制御部・120V モータの可変速制御機能付き on/off 制御器。現行モデルのKMモータにのみ対応。 NEMA 5-15 平刃形プラグ・接地型。
	36685	KM3000 速度制御部・230V・ CEマーキング適合 モータの可変速制御機能付き on/off 制御器。現行モデルのKMモータにのみ対応。 Schukoプラグ。
	36950	KM3000 速度制御部(改造キット付き) モータの可変速制御機能付き on/off 制御器。 可変速制御部(36549)および エンドキャップ部(34142)を含む。旧型モデルのKMモータに対応。 NEMA 5-15 平刃形プラグ・接地型。
 注: 図は参考図であり、実物大ではありません。 また、実際の製品とは異なる場合があります。		エンドミル・セット SAEおよびメトリックの 2 フルートエンドミル。最大限の剛性を得るには、 短いフルートをご使用ください。詳細は、別途エンドミル・プライスリストを参照ください。
	10385	エンドミル・セット(インチ) エンドミル7種: 1/4 - 1 inch (1/8 inch 刻み)。コレット。
	10386	エンドミル・セット(インチ) エンドミル8種: 3/16 - 1 inch (1/16 inch 刻み)。 エンドミル7種: 1/4 - 1 inch (1/8 inch刻み)。 7/16 inch 以下のエンドミル対応3/8 inch I.D. コレット。
	10387	エンドミル・セット(メトリック) エンドミル5種: 8 mm、10 mm、12 mm、16 mm、18 mm。 コレット2種:16mm OD / 10mm ID および 16mm OD / 12mm ID。
	22387	エンドミル・セット(メトリック) エンドミル8種: 5 mm、6 mm、8 mm、10 mm、12 mm、14 mm、16 mm、18 mm。 コレット3種。.

愛知産業株式会社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8 ホームページ: **www.aichi-sangyo.co.jp** **www.cpmt.com/ja**
Tel: **(03)6800-1122** Fax: **(03)6800-2066** Eメール: **asclimax@aichi-sangyo.co.jp**

アプリケーション

KM3000は、さまざまな場面で活躍します

使用例:

1. キーミルベース側面に角を合わせてKM3000をクランプし、モータマウント用スロットやボア穴を切削。
2. オプションのチェーンクランプを使用して、最大直径266mmのシャフトにクランプ。
3. ベンチバイスに取り付け、小径シャフトのキー溝加工やギアプーラーなど小型パーツのフライス加工。
4. 固定治具を用いて、大型タービンなどの内周面をキー溝またはスロット加工。
5. 狭い場所での作業。
   例:舗装機械のシャフトを加工
6. クロスミルアダプター(オプション)を使用して、ドリルパイプを加工。
7. 固定式フライス盤に垂直に取り付け、読み取り機器用取り付けパッドの加工。

1

2

KM3000は幅広い分野で使用されています:

- 建築業
- 鉱業
- 電力産業
- 造船業
- 紙パルプ・製紙業
- 製鉄およびアルミニウム産業

代表的なアプリケーション:

- クランクシャフトのスロット加工
- テーパーシャフトのキー溝加工
- ポンプシャフトのキー溝加工
- モータおよびポンプ修理
- タービンシャフトのスロット
- ロール紙の新規キー溝加工
- チッパーおよびコンベヤー修理
- モータのキー溝加工

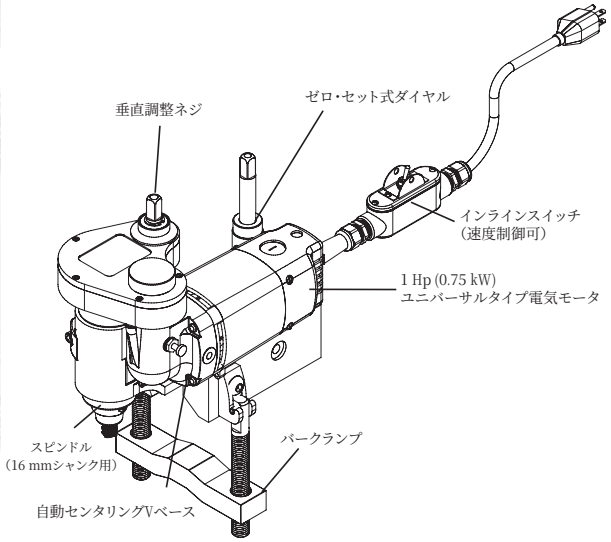
3

4

5

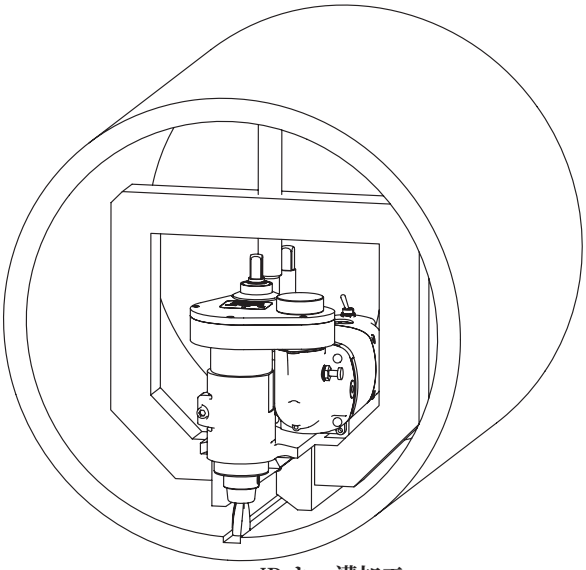
6

7

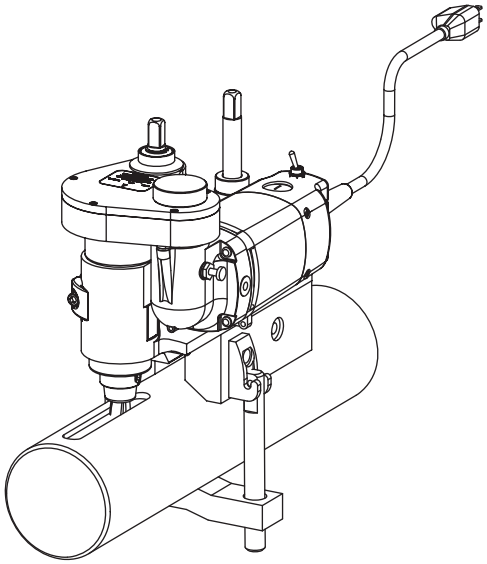


Climax Portable Machine Tools, Inc. 2712 E. Second Street, Newberg, OR 97132 USA Web site: **www.cpmt.com**
Worldwide Phone: **1.503.538.2185** N. America Toll-Free: **1.800.333.8311** Fax: **1.503.538.7600** E-mail: **Info@cpmt.com**

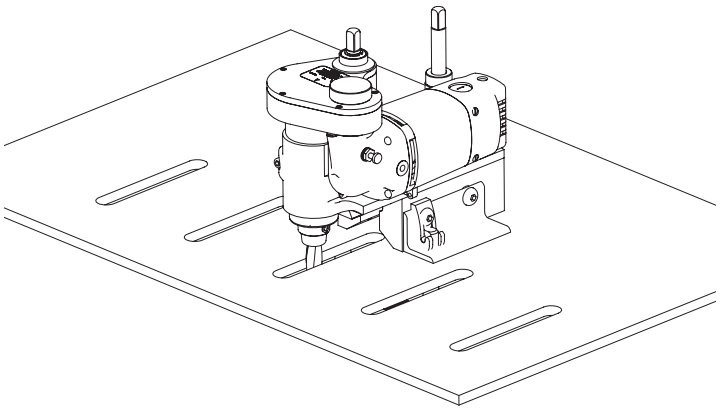
アプリケーション



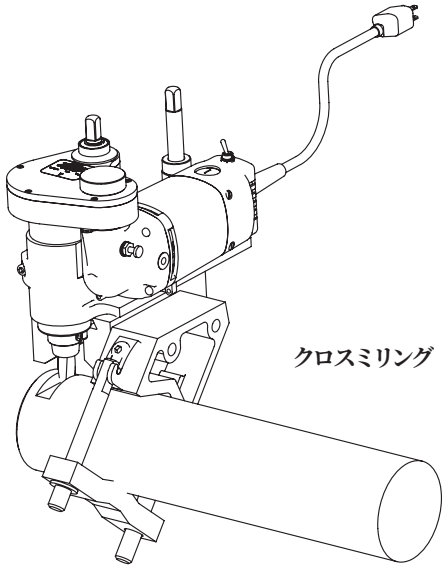
ID キー溝加工



OD キー溝加工



スロット加工



クロスミリング

シャフト端への取り付け
KM3000の取り付けに必要なシャフト直径は、わずか 38.1 mm です。.

シャフトの中間部分への取り付け
機械の水平出しを行い、長いキー溝を加工することができます。

テーパーシャフト
テーパーシャフトへの取り付けには、シムが必要です。

愛知産業株式会社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8 ホームページ: **www.aichi-sangyo.co.jp** **www.cpmt.com/ja**
Tel: **(03)6800-1122** Fax: **(03)6800-2066** Eメール: **asclimax@aichi-sangyo.co.jp**

クライマックス研修所でのトレーニング

クライマックスでは、ポータブル工作機械の開発・製造とともに、機械の基本的操作や細部にわたる教育も行っています。

オレゴン州ポートランド近郊にある本社に併設された研修所において、ポータブル工作機械の安全対策および機械のセットアップと操作方法に関するトレーニングを実施しています。実践的学習と技能開発に重きを置いたプログラムで、機械をより効率よく操作する上で役立つ技術的アドバイスやツールについても学べます。

講師陣は、造船業、電力産業、土木工学、橋梁の架け替え工事を始め、さまざまな分野の専門家で構成されています。

クライマックス研修所での通常コースで、あるいはお客様の工場で行う特別セミナーで、研修生は業界の権威が開発したコースから多くのことを学ぶでしょう。

通常コースへのお申し込み、またお客様のアプリケーションに特化した特別トレーニングプログラムの実施については、当社までお問い合わせください。

現場研修
貴社でお使いのクライマックス製品の据え付けや取り扱いについて、再研修は必要ありませんか?

スペシャルプロジェクト
１９６４年より、クライマックスは機械加工の現場の複雑な問題を解決してきました。

レンタル
世界11ヶ所で、レンタル機を取り扱っています。

クライマックス・ポータブル・マシン・ツールズ
生産・販売・レンタル拠点

Call us. We'll bring the solution to you.

Find us on Facebook & Twitter and check out our Blog: www.cpmt.com/blog

KM3-ELEC0410

日本総代理店
愛知産業株式会社

本社
〒140-0011　東京都品川区東大井2-6-8
TEL：(03)6800-1122　FAX：(03)6800-2066
ホームページ：www.aichi-sangyo.co.jp
Eメール：asclimax@aichi-sangyo.co.jp

営業所
名古屋営業所　〒480-1124　愛知県愛知郡長久手町戸田谷1405
TEL：(0561)61-4020 FAX：(0561)61-4002
関西営業所　〒652-0803　兵庫県神戸市兵庫区大開通 8-2-2
TEL：(078)515-8680 FAX：(078)515-8681
広島営業所　〒732-0008　広島県広島市東区戸板くるめ木 1-3-23
TEL：(082)220-1740 FAX：(082)220-0184

Copyright © 2011 Climax Portable Machine Tools, Inc. All Rights Reserved.
クライマックス・ポータブル・マシン・ツールズ社は、本書にできる限り正確な情報を掲載しておりますが、その全てを保証するものではありません。
また、ここに掲載された情報等のご利用により生じたいかなる損害において、当社は一切責任を負いません。